

**EVALUASI KINERJA MESIN BOR FURUKAWA HCR1200-ED
DALAM PEMBUATAN LUBANG LEDAK DI KUARI
BATUGAMPING PT. INDOCEMENT TUNGAL
PRAKARSA PALIMANAN CIREBON
JAWA BARAT**

SKRIPSI

**Oleh :
YULIANA Y S RERO
112050199**



**JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI MINERAL
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
YOGYAKARTA
2011**

RINGKASAN

Pada bulan April 2009 PT. Indocement Tungal Prakarsa menargetkan produksi batugamping sebesar 13.080,22 ton batugamping/hari. pada kenyataannya pada bulan tersebut hanya dapat memenuhi sebesar 11.872,21 ton batugamping/hari. Salah satu penyebab terjadinya hal tersebut adalah karena penyediaan lubang bor yang telah direncanakan tidak dapat terpenuhi. Oleh karena itu, perlu dilakukan study mengenai factor-faktor yang mempengaruhi serta cara optimalisasi kegiatan pemboran sehingga target produksi dapat tercapai.

Pelaksanaan kegiatan penambangan untuk memenuhi target produksi dilakukan dengan cara penggaruan dan kegiatan pemboran dan peledakan dengan perbandingan 40 : 60. Tonase batugamping yang harus dicapai dari kegiatan pemboran dan peledakan untuk memenuhi target produksi adalah 7.848,13 ton batugamping/hari. Berdasarkan hasil pengamatan, unit bor yang dipakai (Furukawa HCR1200-ED) hanya mampu menghasilkan 33 lubang bor/gilir dari 37 lubang bor yang ditargetkan.

Dengan didapatkan laju penetrasi teoritis dan laju penetrasi rata-rata masing-masing bor Furukawa HCR1200-ED, maka dapat diketahui efisiensi mesin bor adalah 59,45 % (Furukawa HCR1200-ED I) dan 63,51 % (Furukawa HCR1200-ED II). Dengan efisiensi masing-masing mesin bor tersebut maka target produksi batugamping 7.848,13 ton batugamping/hari tidak tercapai.

Peningkatan produksi pemboran dilakukan dengan cara peningkatan efisiensi kerja dari mesin bor yaitu dengan mereduksi waktu hambatan yang dapat dihindari untuk memperkecil waktu kerja tidak efektif. dengan mereduksi waktu hambatan yang tidak efektif, dapat meningkatkan efisiensi kerja dari mesin bor menjadi 80,44 %. Dengan peningkatan efisiensi kerja pemboran maka target lubang bor sebesar 37 lubang ledak/hari untuk mencapai target produksi batugamping dapat terpenuhi.